Aus der Kieferklinik der Charité zu Berlin
(Prof. Dr. Axhausen)

# Über das Schicksal der Prothesenträger nach Oberkieferresektionen

## Inaugural-Dissertation

zur
Erlangung des
**Zahnmedizinischen Doktorgrades**
an der
**Friedrich - Wilhelms - Universität zu Berlin**

vorgelegt von

**Zahnarzt Friedrich Holst**
aus Helgoland

am 21. Oktober 1939

Berlin, Franz Weber

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Kreuz
Referent: I. V. Prof. Dr. Hammer

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Aus der Kieferklinik der Charité zu Berlin
(Prof. Dr. Axhausen)

Bei den Granulationsgeschwülsten und den echten Geschwülsten des Oberkiefers ist auch heute noch die radikale Ausrottung durch Resektion im gesunden Knochen das allein erfolgversprechende therapeutische Vorgehen. Die subtotale und die totale Oberkieferresektion stehen hierbei an Häufigkeit weitaus voran.

Wohl erfüllte die rein chirurgische Behandlung der früheren Zeiten die Forderung nach der radikalen Entfernung der Tumoren. Aber wie traurig war es um die Patienten bestellt, bei denen eine Totalresektion vorgenommen worden war. Durch die Vernarbungsvorgänge bei der Wundheilung kommt es zu einem mehr oder weniger entstellenden Einsinken der Wangenweichteile und damit zu einer Beeinträchtigung der Form und des Aussehens des Gesichtes. Der Narbenzug rollt das untere Augenlid nach außen (Ektropion); das Absinken führt zum Auftreten von störenden Doppelbildern. Als Folge der durch die Operation hervorgerufenen Kreislaufstörungen kommt es manchmal auch zu einer Entzündung der Bindehaut sowie zu einem hochgradigen und lange anhaltenden Ödem des unteren Augenlides. In seltenen Fällen sind auch Geschwüre der Hornhaut und Phthisis bulbi beobachtet worden. Der nach typischen Resektionen des Oberkiefers zurückbleibende, in der Regel halbseitige Defekt des harten Gaumens, der sich zwar mit der Zeit erheblich verkleinern kann, sich aber niemals völlig schließt, verleiht der Sprache einen stark nasalen Beiklang und macht sie schwer, wenn nicht ganz unverständlich. Außerdem wird durch die Erschwerung des Schluckens und durch das Rückfließen von breiigen oder flüssigen Speisen bzw. Getränken durch die Nase die Nahrungsaufnahme stark gestört.

Die zahnärztliche Prothetik hat zusammen mit Verbesserungen der Operationsmethoden die störenden Folgeerscheinungen fast ganz beseitigt. Die durch das Einsinken der Wangenweichteile bedingte Entstellung des Gesichtes wird vermieden, weil die Weichteile Halt bekommen. Ektropion tritt nicht auf, weil der Narbenzug fehlt. Ein Lidödem bleibt aus, wenn der obere Schnittrand nicht zu weit nach außen geführt wird. Bulbussenkung wird vermieden durch sofortige Stützung und periostale Raffnähte. Die Sprache ist infolge des prothetischen Abschlusses gut und deutlich. Auch ein Flüssigkeitsausfluß aus der Nase wird vermieden, wenn die Prothese gut gearbeitet ist; oder er wird wenigstens auf ein belangloses Minimum reduziert.

Immerhin bleibt die Prothese als Fremdkörper bestehen. Es bleibt der Zwang zur Sauberhaltung dieses Fremdkörpers, sein tägliches Entfernen und Wiedereinsetzen. Hinzu kommt in manchen Fällen eine verstärkte Sekretion der Nasenschleimhaut. Es ist daher verständlich und berechtigt, daß man den Wunsch nach einem plastischen Verschluß der großen Verbindung hegte und mancherlei Methoden hierfür ausarbeitete.

Als ältestes Verfahren dieser Art muß wohl die von Langenbeck angegebene Erhaltung der Gaumenweichteile angesehen werden. Der Weichteilüberzug des harten Gaumens wurde von ihm nicht in der Mittellinie, sondern seitlich hart an der Zahnreihe mittels eines zu dieser parallel laufenden Schnittes durchtrennt und vom Gaumenknochen abgehebelt. Bei der Ablösung des weichen Gaumens vom harten wurde der Zusammenhang zwischen den abgelösten Weichteilen des harten Gaumens und des weichen Gaumens nicht unterbrochen. Nach Resektion des Oberkiefers wurde der Gaumenlappen mit dem Wundrande der Wangenschleimhaut durch Naht wieder vereinigt und auf diese Weise ein Abschluß zwischen Mund und Nase wieder hergestellt.

Eine andere Operationsmethode gaben Bardenheuer und Sapesko. Sie benutzten die Wangenschleimhaut, um den Gaumendefekt plastisch zu verschließen. Später bevorzugte Bardenheuer die Gaumenbildung aus der Nasenscheidewand, indem er nach Exstirpation des Oberkiefers die Verbindung des Septums mit der Schädelbasis und mit dem vorderen

Abschnitt der Nase durchtrennte und das Septum und seinen Ansatz am harten Gaumen wie um ein Scharnier nach abwärts drehte, so daß es in den Gaumendefekt eingefügt wurde. Es wurde dann einerseits mit dem weichen Gaumen und andererseits mit dem oberen Rande eines aus der Wangenschleimhaut gebildeten Lappens vernäht. Perthes änderte das Bardenheuer'sche Verfahren insofern ab, als er einen eigentlichen Lappen aus der Wangenschleimhaut nicht bildete, sondern nur ihren oberen Rand etwas mobilisierte und dann mit dem Rand des harten Gaumens der anderen Seite verband, ein Verfahren, das auch von Borchers angewandt wurde.

Rosenthal hat in einer Reihe von Fällen zur Deckung von Resektionsdefekten nach Oberkieferresektionen Armhautlappen nach der Art der alten Rhinoplastik von Tagliocozzo verwandt und von diesem Vorgehen zufriedenstellende Ergebnisse gesehen. Bei allen seinen Fällen hat sich die auf diese Weise geschaffene Weichteilausfüllung der Gaumendefekte Jahre hindurch tadellos bewährt. Rosenthal spricht sich deshalb, soweit es die Umstände irgendwie erlauben, nach Oberkieferresektionen für eine autoplastische Wiederherstellung aus. Es liegt seiner Ansicht nach kein Grund vor, prinzipiell die bloße Prothetik zu verfechten, es sei denn, daß die Eigenart des Falles, speziell hohes Alter und Rezidivgefahr, eine plastische Behandlung von vornherein verbietet.

Auch Lindemann sieht in der plastischen Deckung der Defekte des Kiefers und des Gesichtes die erstrebenswerte Ideallösung. Die Wiederherstellungsmöglichkeiten etwa verlustig gehender Partien dieser Gebiete sind heute dank den Fortschritten, die im Verfolg der Erfahrungen des Weltkrieges im letzten Jahrzehnt gemacht worden sind, erheblich besser geworden. Allerdings gilt das vornehmlich für den Unterkiefer. Bezüglich der Schließung der Defekte des Oberkieferbereichs ist nach Lindemann's Ansicht der hauptsächlichste Anteil der Wiederherstellung dem Zahnarzt verblieben, der gemeinsam mit dem Chirurgen den Heilungsvorgängen folgt, um unter Verzicht auf die Anwendung der Immediatprothese in ihrer früheren Form, je nach Lage des Falles lediglich eine Abart hiervon als Träger für eine Tamponade bzw. Drainage oder als

Stütze für ihres Haltes zunächst beraubter Weichteile zu verwenden und alsdann nach beendeter Verheilung und Vernarbung auf prothetischem Wege die Defekte zu decken, die auf dem Wege der Autotransplantation zu schließen der Chirurgie bisher nicht gelungen ist. Der Chirurg wird hier erst in zweiter Linie helfend eingreifen, wenn es gilt, Weichteilgebilde als Unterlagen für die erforderlichen Prothesen vorzubereiten oder Vorsprünge des Knochens, die als Stützpunkte der letzteren Verwendung finden sollen, dieser Aufgabe besser dienstbar zu machen.

Aber nicht nur zur Beseitigung der Kommunikation zwischen der Mund- und Nasenhöhle sind plastische Verfahren nach Resektion des Oberkiefers versucht worden, sondern auch zur Verhinderung einer Senkung des in vielen Fällen seines Haltes beraubten Auges. Allerdings ist es in einer Reihe von Fällen gelungen, durch eine Prothese das Auge soweit zu heben, daß die den Kranken sehr belästigenden Doppelbilder beseitigt wurden. Vielfach gelang das aber auf prothetischem Wege allein nicht. Von König ist deshalb eine Muskelplastik angegeben worden, die ohne Zuhilfenahme einer Prothese das Herabsinken des Bulbus verhüten soll. König benutzte dabei als Stütze einen Teil des Musc. temporalis, der mit seinem sehnigen Ende und mit einem Teil des Kronenfortsatzes unter dem Bulbus nach innen durchgezogen und an dem stehengebliebenen Rest des Oberkiefer-Stirnfortsatzes befestigt wird. König sah von diesem Vorgehen gute Ergebnisse, die auch von Riese, Mikulicz, Pichler und Schröder bestätigt wurden. Nach Totalresektion des Oberkiefers sieht Schröder in der unmittelbar sich daran anschließenden König'schen Muskelplastik und dem prothetischen Ersatz des Gaumens mit Wangenstütze in der 3. und 4. Woche nach der Operation zur Zeit das empfehlenswerteste Verfahren.

Wenn auch mit Hilfe dieser plastischen Methoden, auf deren zahlreiche Modifikationen hier nicht näher eingegangen werden kann, es in vielen Fällen möglich gewesen ist, recht günstige Resultate zu erzielen, so haben sie doch nicht vermocht, die Prothese aus der Nachbehandlung nach Oberkieferresektionen zu verdrängen.

Grundsätzlich ist hierzu folgendes zu sagen: Es ist zu unterscheiden zwischen partieller und totaler bzw. subtotaler Resektion. Bei ersterer bleibt der Gaumen zum großen Teil erhalten. Erhalten bleibt auch die Gesichtsform. Es ist daher ein plastischer Verschluß der großen Verbindung auf jeden Fall geboten. Manchmal ist dies direkt möglich, manchmal, z. B. beim Karzinom, wegen der Rezidivgefahr erst nach einer Wartezeit. Ganz anders ist das Verhalten bei totaler bzw. subtotaler Resektion. Eine Erhaltung der Gaumenschleimhaut zum Zwecke der Plastik ist nur in Ausnahmefällen möglich. Denn die Hauptindikation für diese Resektionen wird bedingt durch maligne Tumoren, bei denen eine Erhaltung aus Gründen der Radikalität unmöglich ist. Aber auch wenn ein plastischer Verschluß nach Art und Ausbreitung des Tumors möglich ist, muß man ihn doch als unzweckmäßig bezeichnen. Über der wiederhergestellten Trennungswand bleibt eine große Wundhöhle. Es kommt zur Granulationsbildung und zur Schrumpfung, die zu einer entstellenden Einziehung der Wangenhaut, Ektropion usw., führt. Die Wiederherstellung der Scheidewand mit ihrem sprachlichen Vorteil wird durch diese Folgezustände zu teuer erkauft. Diese Folgezustände werden auch bei einer Spätplastik nicht vermieden, wenn sie auch nicht so kraß sind. Denn auch die schon epithelisierte Höhle schrumpft allmählich. Außerdem gibt die Weichteildecke keinen Halt für Zahnersatz. Daher hat als Grundsatz zu gelten:

Ein plastischer Verschluß ist nur bei partieller, **nie** bei totaler bzw. subtotaler Resektion angezeigt.

Man könnte dem entgegenhalten, daß die Nachteile bei der prothetischen Deckung trotzdem zu einem plastischen Verschluß drängen.

Wenn man das Schrifttum daraufhin durchsieht, wie das Schicksal der Prothesenträger nach Oberkieferresektionen und anschließender prothetischer Behandlung sich gestaltet hat, so muß man feststellen, daß die Ausbeute eine geringe ist. Zusammenfassende Arbeiten, denen ein größeres Beobachtungsmaterial zugrunde liegt, fehlen vollständig. Die verstreuten Einzelmitteilungen über das Schicksal der Prothesenträger entbehren so gut wie stets einheitlicher Gesichtspunkte, so daß ein Vergleich

derselben sehr erschwert, wenn nicht in den meisten Fällen ganz unmöglich gemacht ist. Einige Beispiele mögen dies beweisen:

Jessen berichtet über einen Fall doppelseitigen Oberkieferersatzes nach Resektion des ganzen Oberkiefers wegen eines bösartigen Tumors. Der Erfolg in bezug auf Aussehen, Sprache und Ernährung des Patienten war sehr zufriedenstellend. Die Sprache, die ohne den Ersatz vollkommen unverständlich war, wurde durch denselben sehr gut wiederhergestellt und durchaus deutlich. Die eingefallenen Wangen und die Oberlippe wurden in normaler Weise wieder herausgehoben und ein weiteres Schrumpfen der Narben durch die Prothese verhindert. Der Patient konnte mit der Prothese gut essen und kauen. Er hatte sich nach 3 Monaten vollständig an dieselbe gewöhnt und sah wohlgenährt und vergnügt aus.

Michel sah von einem Prothesenersatz nach Oberkieferresektion günstige Ergebnisse. Hinsichtlich der Sprache und der Kaufähigkeit war der Erfolg tadellos, auch das Aussehen des Patienten war ein relativ gutes geworden, so daß dieser mit seiner Prothese sehr zufrieden war.

Ähnlich günstig lauten die Mitteilungen von Fessler, von Bergmann, Bruck, Bade, Hahl, Carow, Sauer, Balzer, Michaelis, Hern u. a. m.

Dagegen sprechen sich in neuerer Zeit Wassmund und Immenkamp teilweise sehr ungünstig über die prothetische Deckung aus und setzen sich für den plastischen Verschluß ein. So schreibt Wassmund in der dem VIII. deutschen Zahnärztetag in Düsseldorf 1937 gewidmeten Nummer der Zahnärztlichen Mitteilungen wörtlich: „Hier — bei der Oberkieferresektion — kommuniziert die Mundhöhle auf breitem Raum mit der Nase oder bei Resektionen geringeren Umfanges mit der Kieferhöhle. Das breite Verbindungstor wird zwar durch die Prothese wie durch einen Pfropfen abgeschlossen, so daß Getränke nicht wieder aus der Nase herauslaufen und feste Speisen nicht in die Nase eindringen. Der Verschluß ist aber kein physiologischer, sondern ein mechanischer; die abschließende

Prothese ist ein Fremdkörper, der an sich als Reiz auf die Schleimhäute wirkt. Nur selten ist auch der Abschluß dauernd und über Jahre hin so vollkommen, daß nicht doch geringste Mengen von Speisen und Getränken in die Nase oder Kieferhöhle gelangten. Wenn die Prothese nachts entfernt wird, klafft der Defekt weit, er ist dem Zutritt der Eiter- und Fäulniserreger aus der Mundhöhle ungehindert zugänglich. So kommt es, daß in jedem Falle ein eitriger Katarrh in der Nase entsteht. Wenn der angeblich geheilte Kranke seine Prothese entfernt, ist die Nasenseite der Prothese mit eitrigem Schleim bedeckt und die Wände des Defektes sind gleichfalls mit Eiter und Schleim beschmiert. Niemand kann diesen Zustand als ideal bezeichnen, auch von einer völligen Heilung kann man nicht reden!

Der Reizzustand in der Nase äußert sich in manchen Fällen in einer abnorm starken wässrigen Sekretion aus der Schleimhaut der Nase. Besonders bei Temperaturwechsel beginnt plötzlich das Wasser aus der Nase zu laufen wie bei einem starken Schnupfen. Die wässrige Absonderung fällt Tropfen um Tropfen aus der Nase heraus." Als Beispiel führt Wassmund Fälle von besonders starker Sekretion an, die sogar zur Berufsbehinderung führten.

Infolgedessen setzt sich Wassmund für eine Weichteilplastik ein, um dadurch wieder einen Abschluß von Mundhöhle und Nase zu schaffen und den physiologischen Zustand wieder herzustellen. Nur so kann es nach seiner Meinung gelingen, die Kranken wirklich zu heilen und einen Zustand der Reizlosigkeit in der Nase zu erhalten. Der Abschluß der Mundhöhle von der Nase erfolgt nicht mehr temporär und unvollkommen durch einen Fremdkörper, sondern durch eine bakteriendichte Trennungswand zwischen den beiden Höhlen, die eine Verbindung nicht vertragen.

Auch Immenkamp spricht sich in einer jüngst erschienenen Arbeit ungünstig über das Schicksal der Prothesenträger nach Oberkieferresektionen aus. Nur selten gelingt es, durch eine Prothese einen guten Abschluß der Nase gegen die Mundhöhle zu erreichen. Die Folge dieses mangelhaften Abschlusses ist eine verstärkte Sekretion aus der Nase und eitrige Katarrhe

derselben. Bei subtotaler Resektion der Oberkiefer wegen Riesenzellengranuloms empfiehlt deshalb Immenkamp den Abschluß der Nasenhöhle gegen die Mundhöhle durch einen Lappen aus der Gaumen- und Wangenschleimhaut.

Eindrucksmäßig erschien das Schicksal der in der Berliner Kieferklinik der Charité operierten und prothetisch nachbehandelten Patienten nicht gleich ungünstig, so daß es fraglich erschien, ob das oben wiedergegebene ungünstige Urteil zu verallgemeinern ist. Aus diesem Anlaß habe ich eine größere Anzahl dieser Patienten unter Zugrundelegung einheitlicher Gesichtspunkte nachuntersucht. Über das Ergebnis soll im folgenden berichtet werden:

Es wurden nachuntersucht 26 Patienten.

Darunter befanden sich **15 Patienten** mit einer totalen Resektion; in 2 Fällen war daneben eine subtotale bzw. partielle Resektion der anderen Seite vorgenommen worden: **6 Patienten** mit einer subtotalen Resektion, **5 Patienten** mit einer partiellen Resektion.

Um vergleichende Untersuchungen durchführen zu können, habe ich mir das ganze Stoffgebiet in verschiedene Fragegruppen eingeteilt. Die Auswahl und Anordnung dieser Fragen wurden bedingt durch die negativen Äußerungen in den Arbeiten von Wassmund und Immenkamp.

Ich werde die Resultate nach den folgenden 6 Fragegruppen geordnet vorlegen.

1. Wie werden bzw. wurden die Patienten mit ihrer Prothese fertig hinsichtlich der Ausführung, des Sitzes, der Gebrauchsfähigkeit der Prothese? Wie verhält es sich mit der Sprache? Wie lange werden die Prothesen getragen? Mußten sie erneuert werden?
2. Wird die Prothese auch nachts getragen?
3. Sind Absonderungen der Nase, der Tränendrüsen bzw. auch Augenbeschwerden vorhanden? Sind Absonderungen auf der Gaumenseite der Prothese bzw. an den Wänden des Defektes vorhanden und wie sind diese beschaffen? Wie oft wird die Prothese gereinigt?

4. Wie ist jetzt das Allgemeinbefinden? Wie ist das kosmetische Resultat?
5. Ist oder war das Seelen- und Gemütsleben der Patienten stark beeinflußt?
6. Haben die Patienten berufliche Schwierigkeiten gehabt?

---

1. Die Kunst der zahnärztlichen Prothetik, verlorene Zähne und Kieferteile zu ersetzen und gegebenenfalls dabei das Auge abzustützen und der Wange oder auch der Nasenhaut eine Unterlage zu geben, hat sich in und seit dem Weltkrieg so sehr entwickelt, daß wohl ein jeder ihre unbestreitbaren Verdienste anerkennen muß. Das tut auch W a s s m u n d, wenn er schreibt: „Die vorzüglichen funktionellen wie kosmetischen Resultate sind hierbei bekannt".

Diese Anschauung wird durch meine Untersuchungen vollauf bestätigt. Bis auf eine Patientin beantworteten alle Patienten die Frage nach dem Sitz der Prothese, dem Kauvermögen und der Sprechfähigkeit mit gut oder sogar mit sehr gut.

Die Prothesen sind oder waren fast ausschließlich aus Kautschuk angefertigt. Nur eine Patientin trägt eine Neohekolith-Prothese, die sie als „bedeutend sauberer, leichter und auch besser im Sitz" empfindet. Bei einer anderen Patientin hingegen zerbrachen hintereinander 2 Neohekolith-Prothesen, so daß sie jetzt eine Kautschukprothese trägt, mit der sie sehr zufrieden ist. Über die Lebensdauer der Prothesen ist folgendes zu berichten: Fast alle Patienten aus den Jahren 1930—1935 besitzen schon die zweite und benötigen zum Teil eine dritte Prothese. Der Abschluß der Prothese gegen die Nasen- oder Kieferhöhle ist im allgemeinen befriedigend. Von geringen Mengen von Speiseresten, die sich unter die Prothese setzen und gelegentlichem Durchtritt von Flüssigkeit bei unvorsichtigem Trinken, beim Kopfvorbeugen, bei „längeren Zügen" abgesehen, geben nur 6 Patienten eine Belästigung durch stärkeren und häufigen Durchtritt von Flüssigkeit durch die Nase an. Besonders halbweiche Speisen, wie Spinat, Kohlarten usw., werden angegeben. Sehr bemerkenswert ist, daß nur bei 2 Patienten auch gleichzeitig stärkerer Schnupfen und stärkere Sekretabsonderungen auf der Prothese vorhanden waren.

2. Die Frage wurde veranlaßt durch die Bemerkung von Wassmund: „Wenn die Prothese nachts entfernt wird, klafft der Defekt weit, er ist dem Zutritt der Eiter- und Fäulniserreger aus der Mundhöhle ungehindert zugänglich".

Die Nachuntersuchung ergab, daß der ganz überwiegende Teil der Patienten auch nachts die Prothese trägt. Das entspricht auch unseren Anweisungen. Die Schrumpfungsneigung der durch die Prothese gedehnten Weichteile ist so groß, daß schon nach 6—8stündiger Entfernung die Wiedereinführung dem Patienten große Schwierigkeiten bereiten kann.

3. Einen Belag auf der Gaumenseite der Prothesen habe ich fast überall vorgefunden, und zwar in allen Schattierungen der Farbe und Konsistenz. Dies ist ja auch verständlich, die Schleimhäute scheiden ja dauernd Sekrete ab. Von Wichtigkeit ist dabei nur die Frage, ob die Absonderungen so stark sind, daß sie den Prothesenträgern irgendwie lästig fallen, bzw. ob der Fremdkörperreiz der Prothese so stark ist, daß es zu dauernder heftiger Nasensekretion kommt, von der Wassmund und Immenkamp bei einigen Fällen berichten.

Die folgenden Aufstellungen sollen darüber Auskunft geben.

Zusammenfassung:

| **Nasensekretion:** | | **Prothesenbelag:** | |
|---|---|---|---|
| nein: | 10 Fälle | gar nicht oder wenig: | 15 Fälle |
| kaum oder wenig, nicht störend: | 7 „ | wechselnd: | 5 „ |
| ständige stärkere Absonderung: | 7 „ | stark: | 3 „ |
| sehr lästig und unangenehm: | 1 Fall | nicht erfaßt: | 3 „ |
| nicht erfaßt: | 1 „ | | |

**Belag auf den Wänden des Defektes:**

| | |
|---|---|
| garnicht oder wenig oder keine Angabemöglichkeit: | 19 Fälle |
| wechselnd: | 3 „ |
| nicht erfasst: | 4 „ |

Die folgende Aufstellung bringt die Angaben über die Reinigung der Prothesen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 mal täglich: | 6 Fälle | nach jeder Mahlzeit: | 9 Fälle |
| 2 mal täglich: | 3 „ | alle 2—3 Tage: | 3 „ |
| 3 mal täglich: | 2 „ | nicht erfaßt: | 3 „ |

Diese Angaben sind insofern von Wert, als man aus ihnen ersehen kann, daß die Patienten von den Belägen nicht allzu sehr belästigt werden. Selbst bei denjenigen, die den Belag als stark angeben, genügt bei 2 Patienten eine Reinigung nach jeder Mahlzeit, während der dritte sogar nur einmal reinigt. Geradezu auffällig ist es, wie viele Patienten mit einer Reinigung täglich oder gar alle 2—3 Tage auskommen, also nicht häufiger, als sie auch sonst ein pfleglicher Prothesenträger seinem künstlichen Gebiß angedeihen läßt.

4. Über den Allgemeinzustand liegen folgende Angaben vor:

| | |
|---|---|
| Es bezeichnen ihren Zustand als s e h r g u t : | 6 Patienten |
| als g u t (bis auf gewisse Einschränkungen, die mit den Prothesen nichts zu tun haben): | 13 „ |
| als z u f r i e d e n s t e l l e n d : | 4 „ |
| als s c h l e c h t nur: | 2 „ |

Dies Ergebnis darf wohl bei der Schwere der ursprünglichen Erkrankung als durchaus erfreulich bezeichnet werden. Bei den angegebenen Einschränkungen handelt es sich um Beschwerden, die nicht mit dem örtlichen Zustand in Verbindung stehen (Herzbeschwerden, Gallenleiden usw.).

Die Feststellungen über das kosmetische Resultat nach der Operation sind noch günstiger.

| | |
|---|---|
| Es ist anzusehen als s e h r g u t bei: (darunter eine Bulbusausräumung und 2 doppelseitige Resektionen) | 8 Patienten |
| Als g u t bei: | 13 „ |
| Das G e s i c h t e t w a s v e r ä n d e r t nur bei: | 3 „ |

In vielen Fällen kann ein Laie überhaupt nicht erkennen, daß der betreffende Patient eine große Gesichtsoperation hinter sich hat. Selbst in den drei Fällen, die weniger gut gelungen sind, ist das Resultat immerhin noch derartig, daß der Patient sich ruhig, ohne aufzufallen, unter Menschen begeben kann.

5. Auf die Veränderungen im Seelen- und Gemütsleben der Patienten weist besonders Immenkamp hin, wenn er schreibt: „Die bedauernswerten Patienten wagen es in diesem Zustand kaum noch, sich unter Menschen zu begeben und werden mitunter zur äußersten Verzweiflung getrieben". Er spricht hier von dem Zustand dauernder erheblicher Absonderungen aus der Nase. Ich habe gerade diese Fragen mit ganz besonderer Sorgfalt geprüft; denn hier fanden sich in der Literatur so gut wie gar keine Angaben.

Ich habe folgende 4 Gruppen von Patienten unterschieden:

1. Diejenigen Patienten, die den Zustand völlig psychisch überwunden haben und psychisch als normal zu bezeichnen sind.
2. Diejenigen Patienten, die sich mit ihrem Zustand mehr im Sinne der Resignation abgefunden haben.
3. Die völlig indifferenten Patienten.
4. Die deprimierten Patienten.

**Gruppe 1:** Sie umfaßt 12 Patienten. Ich will als Beispiel nur die Worte einer Patientin wiedergeben: „Die Prothese stört mich nicht und macht mir keine Beschwerden; ich bin dankbar und froh, daß die Operation gemacht wurde".

**Gruppe 2:** Diese Patienten haben sich mit ihrem Geschick abgefunden. Sie hadern nicht mehr mit ihm; sie haben resigniert. Das Schicksal war nun einmal unabänderlich. Aber irgendwie bleibt ihnen ihr Zustand fremd, nicht zu ihnen gehörend. Sie sind sich der Änderung ihres körperlichen Zustandes bewußt. Hierunter fallen 3 Patienten.

**Gruppe 3:** Bei diesen Patienten ist das ganze Geschehen gar nicht bis in die Tiefe ihres inneren Lebens eingedrungen. Es sind phlegmatische Menschen, teilweise stumpfe Naturen. So nimmt z. B. ein Patient seit über 2 Monaten die Nahrung ohne die Prothese zu sich und nimmt an den Unannehmlichkeiten keinen besonderen Anstoß. Diese Patienten sind meist auch gar nicht in der Lage, über ihre Eindrücke und Erlebnisse irgendwelche Angaben zu machen; es gleitet alles an ihnen völlig ab. Zu dieser Gruppe zählen 8 Patienten.

**Gruppe 4:** gibt die wirklich deprimierten Patienten an. Es handelt sich hierbei nur um 2 Patienten. Sie kommen den krassen Fällen, wie sie Wassmund und Immenkamp angeben, am nächsten. Bei der einen Patientin sind die Beschwerden mehr seelischer Art, begründet in der besonderen Art ihrer seelischen Veranlagung, die zu öfterem und stärkerem Stimmungsumschwung neigt. Ich muß hier erwähnen, daß die Patientin bei objektiver Nachuntersuchung und Aussprache einen wesentlich günstigeren Eindruck hinterließ.

Bei der zweiten Patientin spielen äußere und innere Momente eine Rolle. Zunächst liegt die Operation noch nicht sehr lange zurück (Januar 1937), die Prothese ist erst im Juni 1938 eingesetzt. Zweifellos wird die Patientin mit der Prothese nicht fertig. Störend wirkt eine lästige Nasensekretion. Hinzu kommt ferner, daß sie allein steht, sich irgendwie verlassen fühlt — „zumal ich schon seit ca. 6 Jahren verwitwet bin"— und als Waschfrau körperliche Arbeit verrichten muß, durch die die Beschwerden noch verstärkt werden. Überhaupt spricht aus der Art ihrer Mitteilungen ein pessimistischer Grundzug. Der Vergleich mit anderen Patienten, denen es im Anfang ähnlich erging und die jetzt zufrieden sind, läßt erhoffen, daß auch in ihrem Falle eine Beruhigung und Besserung eintreten wird.

Wie stark der Einfluß der inneren Haltung der Patienten ist, zeigt eine andere Patientin. Trotz der großen Operation, bei der das linke Auge mit entfernt wurde, trotz eines künstlichen Auges, trotz einer sehr großen, wenn auch keinerlei Beschwerden verursachenden Prothese, ist die Patientin geradezu vorbildlich zu nennen in ihrer ruhigen, zufriedenen, fast religiösen Gelassenheit und ihrem gläubigen Vertrauen.

Das Gegenstück hierzu bildet eine Patientin, die ich nachuntersuchte und bei der es sich herausstellte, daß der Defekt plastisch gedeckt worden war. Der unzufriedene, unfreundliche Eindruck, von dem die Krankengeschichte spricht, bestätigt sich vollauf. Die Patientin ist geradezu muffig und mürrisch zu nennen. Sie selbst gibt an: „An die Operation denke ich am wenigsten, aber meine Nerven sind sehr gereizt, ich ärgere mich über alles, meine Stimmung schlägt schnell und jäh um, wie der Blitz aus heiterem Himmel".

Auch die plastische Deckung schützt uns nicht vor ungünstiger psychischer Veranlagung. In beiden Fällen, bei der Prothetik wie bei der Plastik, ist der Erfolg von der psychischen Einstellung der Patienten abhängig.

6. Eng verbunden mit der vorigen ist die Frage nach einer beruflichen Behinderung. 21 Patienten beantworteten diese Frage mit nein. Hierbei sind auch die Ehefrauen mitgezählt; denn der Beruf einer Hausfrau ist durchaus anderen Berufen ebenbürtig, wenn nicht gar schwerer, zumal bei den Frauen vom Lande.

5 Patienten gaben eine Berufsbehinderung oder einen Berufswechsel an.

1. Ein junger Mann mit einer doppelseitigen Resektion. Er übt zwar seinen erlernten Drogistenberuf ohne Schwierigkeiten aus, konnte aber nicht, wie er gerne wollte, die Marinelaufbahn einschlagen.

2. Eine Patientin, zur Zeit der Operation 47 Jahre alt, alleinstehend, pessimistisch, deprimiert. Sie klagt darüber, daß sie nach der Operation in ihrer an sich schon anstrengenden körperlichen Tätigkeit als Waschfrau behindert wird, besonders durch sehr lästige Sekretion aus der Nase beim Vorbeugen des Kopfes.

3. Eine Patientin, die zur Zeit der Operation 56 Jahre alt und in der Hauswirtschaft tätig war. Sie stellte einen Antrag auf Invalidenrente, dem stattgegeben wurde.

4. Eine Patientin, die bis dahin Sprachlehrerin war. Sie wurde Diätassistentin und Pflegerin und ist durchaus in der Lage, diesen Beruf auszuüben.

5. Eine Patientin, die damals Aufsichtsdame in einem Warenhaus war. Sie wurde wegen der damaligen Gesichtsentstellung und Nasensekretion auf einen anderen Arbeitsplatz gestellt, wo sie nicht viel mit dem Publikum in Berührung kam. Sie gab von sich aus diese Stellung auf, ist jetzt Hausdame und versieht diese neue Stellung aufs beste.

**Zusammenfassend** läßt sich sagen, daß das Schicksal der in dieser Arbeit angegebenen Prothesenträger keinesfalls als ungünstig oder unglücklich anzusehen ist.

Benutzte Literatur:


Bade: Über totale und ausgedehnte Oberkieferresektionen wegen maligner Tumoren. Bruns Betr. **74** 292 (1911).

Bardenheuer: Über Unter- und Oberkieferresektionen. Arch. Klin. Chir. **44** 604 (1904).

Bergmann, E. v.: Eine Prothese nach doppelseitiger partieller Oberkieferresektion. Zbl. Chir. **1904** 22.

Bruck: Ein Fall von Kiefer- und Wangenprothese nach Resektion des linken Oberkiefers. Dtsch. Mschr. Zahnheilk. **1900** 193.

Carow, M.: Die Oberkieferresektionsprothesen. Korresp. bl. Zahnärzte **1901** 124.

Fessler: Ein Fall von Oberkieferresektion links wegen Rundzellensarkoms mit Prothese. Mschr. Ohrenheilk. **38** 121 (1904).

Hahl, G.: Die Prothesen nach Kieferresektionen. Arch. Klin. Chir. **54** 723 (1897).

Hern: Korresp. bl. Zahnärzte **1885** 257.

Immenkamp: Zur Pathologie und Therapie des Riesenzellgranuloms. Dtsch. Zahn- usw. Heilk. **5** 282 (1938).

Jessen: Doppelseitiger Oberkieferersatz nach Resektion des ganzen Oberkiefers. Dtsch. Mschr. Zahnheilk. **1899** 545.

Lindemann, A.: Zur Pathologie und Therapie der malignen Tumoren des Kiefergebietes. Dtsch. Zahnheilk. H. **73** (1928).

Meder: Beiträge zur Kieferprothese. Dtsch. Mschr. Zahnheilk. **22** 593 (1904).

Michaelis, M. J.: Künstlicher Ersatz des Ober- und Unterkiefers, der Nase und der Oberlippe. Korresp. bl. Zahnärzte **1890** 107.

Michel: Oberkieferresektion mit nachfolgendem Ersatz. Dtsch. Mschr. Zahnheilk. **1901** 145.

Perthes, G.: Die Verletzungen und Krankheiten der Kiefer. Dtsch. Chirurgie Bd. **33 a** (1907).

Perthes, G. und Borchers, E.: Verletzungen und Krankheiten der Kiefer. Neu Dtsch. Chirurgie Bd. **53** (1932).

Pichler, H.: Zur Oberkieferresektion. Dtsch. Mschr. Zahnheilk. **1923** 513.

Rosenthal, W.: Beitrag zur Wiederherstellungschirurgie nach Kieferresektion. Arch. Klin. Chir. **147** 248 (1927).

Sauer, C.: Verschluß eines Defektes im Oberkiefer mit Stütze für die Wange und Heben des linken Auges nach Fortnahme des Oberkieferbeines und Unteraugenhöhlenrandes links. Dtsch. Mschr. Zahnheilk. **1888** 100.

Schröder: Die Anwendungsweise zahnärztlicher Prothetik im Bereiche des Gesichts mit besonderer Berücksichtigung des sofortigen Kieferersatzes nach Resektion. Korresp. bl. Zahnärzte **1901** 189.
Über den augenblicklichen Stand der zahnärztlichen Prothetik. Arch. Klin. Chir. **118** 275 (1921).

Wassmund, M.: Der gegenwärtige Stand d. Kieferchirurg. Zahnärztl. Mitt. **1937** 673.

# *MEIN LEBENSLAUF*

Als Sohn des verstorbenen Konrektors Friedrich Holst und seiner Ehefrau Luise, geb. Baxmann, bin ich, Heinrich Wilhelm **Friedrich** Holst, am 29. Juni 1908 auf Helgoland geboren. 1917 wurde mein Vater nach Berlin-Charlottenburg versetzt. Hier besuchte ich das Kaiserin-Augusta-Gymnasium. Nach Ablegung der Reifeprüfung studierte ich von 1927—1931 acht Semester an der Universität Berlin Zahnheilkunde. Nach bestandenem Staatsexamen ließ ich mich 1931 in Berlin-Charlottenburg als Zahnarzt nieder und bin bis heute in eigener Praxis tätig.

Druck: Franz Weber, Berlin C 2